中华人民共和国教育部主管 国 家 学 术 期 刊 全 国 中 文 核 心 期 刊



ISSN 1002-218X

陝西師範大學主办



TEACHING REFERENCE OF MIDDLE SCHOOL PHYSICS

科学性

知识性

实用性

前导性

彭前程 人民教育出版社编审,中国教育学会物理教学专业委员会理事长。人教社 2012 年版《义务教育课程标准教科书 物理》主编,2019年版《普通高中课程标准教科书 物理》总主编。教育部初、高中课程改革培训专家,博士后合作导师。



学艺的证数学参考

OANTAD CHIXOAIL ILIUW CHIXONGHE

1972年创刊

2023年第3期(下旬·综合) 总第585期



主 管 中华人民共和国教育部

主 办 陕西师范大学

出 版 陕西师范大学物理学与信息技术学院 陕西师范大学出版总社

陕西师范大学出版总社

董事长 袁一芳

社 长 刘东风

期刊编辑委员会

主 任 魏立安

副 主 任 康维铎

中学物理教学参考编委会

主 任 李争光

编 委 丁加旗 高 翔 新建设 李贵安 李友安 马 骏 王较过 许 勤 姚向龙 叶晓军 张 颖 郑青岳

中学物理教学参考编辑部

主 编 李争光

副 主 编 郭晓丹

责任编辑 刘富民

责任校对 杨博闻

编辑部电话 029-85308684

网 址 www. zhongwucan. com

地 址 陕西省西安市长安南路 199 号 陕西师范大学校内

邮 编 710062

排 版 陕西金德佳印务有限公司微机室

印 刷 陕西迅捷印务有限公司

订 阅 全国各地邮电局

国内发行 中国邮政集团公司陕西省报刊发行局

国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司

国际标准连续出版物号 ISSN 1002-218X

国内统一连续出版物号 CN 61-1033/G4

国内邮发代号 52-333

国外发行代号 M4266

定 价 15.00元

广告经营许可证 6100004000031

广告部电话 029-85303913

出版日期 2023年3月20日

前沿导航 📉

◉ 课改在线

1 "三新"背景下物理学科建设策略

——物理新授课模式架构

郎元高 杨凌霄

◉ 教法学法

3 显化科学方法视角下的物理观念教学研究

——以"磁现象 磁场"教学为例

黄林兰

6 基于核心素养的"波的形成"教学

肖丽英

8 指向深度学习的进阶思维研究

——以"电功率计算专题复习"为例

赵雯雯

11 教学中如何渗透现代物理知识

——以"引力波"为例

缪国忠

13 核心素养视域下的"浮力"教学研究

樊宇飞

◉ 教学设计

16 指向科学思维的跨学科教学实践

——以"人体中的杠杆"为例

刘成

◉ 问题争鸣

20 光斑移动速度问题的再探讨

闫君君

◉ 校本教研

22 核心素养下物理实验校本课程的探索

闫 凯 李少锋

24 跨学科实践:制作空间站

张小娟 康林博

◉ 师路心语

27 "问题链"在深度学习中的应用

曹兵

30 "双线混融,先学后教"教学模式在复习课中的

应用和探索

——以"电磁感应"章节为例

郑会敏

33 实施"磨课"策略 成就精彩课堂

梁光健



36 小细节 大应用

——高中物理实验细节教学应用刍议

毕启付

39 正确认识切割磁感线的金属棒内部电场

丁玉莉

课程资源

◉ 习题研究

41 带电棒外两点电势高低和场强大小的探析

陈健

44 从 2022 年高考题感悟"等效重力法"的应用

宋海龙 王朝辉

◉ 实验研究

48 巧用自制教具突破凸透镜成像原理教学难点

张正夫

50 "测定电源的电动势和内阻"实验中滑动变阻器

和电池的选择

黄永华 邱龙斌

52 研究实验原理 改进实验方案

许维娜

54 用数字化实验优化实验教学 培养学生核心素养

曹光明 邢海根

57 非常规实验在初中物理教学中的应用研究

——以"大气压强"教学为例

徐爱霞

考试评价 📰

◉ 试题研究

59 核心素养下的高考试题评析与课堂教学

——2022 年山东高考物理第 17 题的分析与启示

王洪胜 芦 婷

62 2022 年山东高考物理压轴题评析

王丽霞 林 成

64 抓住"定量" 畅通思路

——2022 年全国新课标甲卷理综第 33 题评析 吴炳元

66 巧用静态方程 化解动态问题难点

杨鱼

68 对碰撞实验中乒乓球弹起高度的思考

——对一道高考实验题的深人研究

张京虎

敬告读者

本刊没有委托任何单位或个人进行征 稿及收费事项,本刊财务部为唯一收款单位,任何以本刊名义征稿及收款者均为非 法行为,请广大读者切勿上当受骗。

投稿须知

本刊上旬、中旬、下旬的刊名、刊号、开本均一致,并在中国知网、万方数据、维普资讯全文展示。作者投稿时请务必在稿件后注明电话、地址、邮编、电子信箱等联系方式,以便通联。投寄本刊的稿件,请在两个月内勿投他刊。

投稿方式

1. 在线投稿网址

www. shouyangedu. com

请先注册个人账户,然后点击"在线投稿",选择相应的栏目进行投稿。

2. 电子邮箱

phycfe21@163.com(上旬) phycfe207@163.com(中旬)

XWL551@163.com(下旬)

版权声明

本刊已许可中国知网、万方数据、维普资讯以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议,请在投稿时说明,本刊将按作者说明处理。凡投我刊稿件,一经刊用,即视为作者同意授予我刊该作品的修改权和专有使用权(包括复制权和信息网络传播权等)。任何单位和个人如需转载,请与我刊联系并注明出处。

☆投寄本刊的稿件,作者文责自负,一 经发现抄袭和侵犯他人版权等行为,将依据有关规定严肃处理,并在本刊点名批评。



陕西师范大学出版总社微信

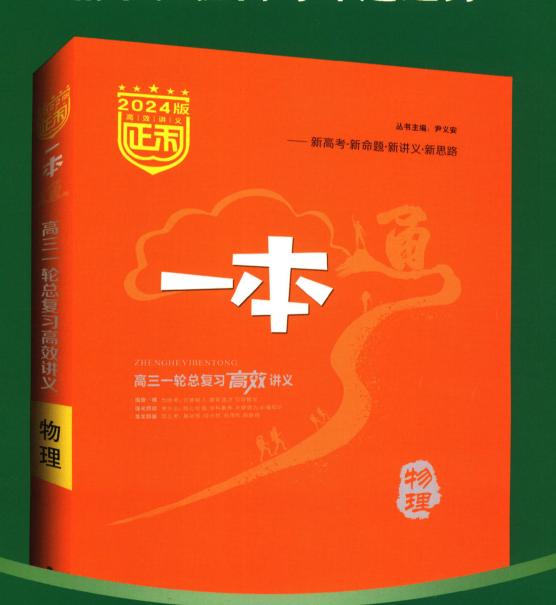


中学物理教学参考 微信公众号

高三总复习

正未

精准把握高考命题趋势





山东正禾大教育集团荣誉出品

Shandong Zhenghe Education Group Honorary Products

出版:陕西师范大学物理学与 信息技术学院

陝西师范大学出版总社

国际标准连续出版物号: ISSN 1002-218X 国内统一连续出版物号: CN 61-1033/G4 国内邮发代号: 52-333 国外发行代号: M4266

价: 15.00元

编辑:中学物理教学参考编辑部